



Bilag til: Sikkerhed og kvalitet i transporterhvervet **Værktøj og metoder til vognmanden**

Jørgensen, Kirsten

Publication date:
2015

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Jørgensen, K. (2015). *Bilag til: Sikkerhed og kvalitet i transporterhvervet: Værktøj og metoder til vognmanden*. DTU Management Engineering.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Bilag til

Sikkerhed og kvalitet i transporterhvervet

Værktøj og metoder til vognmanden



Institut for Systemer,
Produktion og Ledelse

DTU Management Engineering

Kirsten Jørgensen

September 2015

Rapporter er udarbejdet i et samarbejde med:

CODAN



Kontakt:

Kirsten Jørgensen, Lektor, PhD
Production and Service Management
DTU management Engineering

Indledning

Denne vejledning er et bilag til rapporten ” sikkerhed og kvalitet i transporterhvervet – en vejledning til vognmanden”.

Bilaget indeholder en række af de praktiske værktøjer, som en arbejdsgiver kan anvende i sit arbejde med at skabe sikkerhed og kvalitet i sin virksomhed og ydelser til sine kunder.

Der er desuden givet en række eksempler på, hvordan man kan udfylde nogle af de fremgangsmåder, som er beskrevet i selve vejledningen til vognmanden.

Det vil sige, det er værktøjer og metoder, som man kan lade sig inspirere af.

Indhold

Indledning.....	3
Eksempler på målsætninger	5
Eksempler på skadesudgifter	6
Registrering af skader til brug for kortlægning af risici	8
Gennemførelse af en risikovurdering.....	9
Opgavernes risikoprofil	10
Chaufførernes risikoprofil.....	10
Virksomhedens risikoprofil.....	10
Typiske arbejdsulykker og nedslidning indenfor transportbranchen.....	12
Eksempel på et målrettet APV skema	13
APV undersøgelse hos Vognmand et eksempel	15
Vurdering af trafiksikkerhed, motivation	20
Chaufførens egen vurdering af professionel adfærd	23

Eksempler på målsætninger

Arbejds miljøet

- At opnå et højt niveau af sikkerhedsbevidsthed hos alle medarbejdere og ledere,
- At få minimeret belastninger, der kan føre til skader på de ansatte, samt
- At få sat en læringsudvikling i gang blandt medarbejdere og ledere om den gode transport og den gode chauffør, som kan sikre at alle bliver professionelle på hver deres områder, hvor sikkerhed og kvalitet er i højsædet, som fører mod "Nul ulykker".
- At der er et højt niveau af social kapital, hvor der hersker tillid, troværdighed og samarbejde på tværs blandt alle medarbejdere.

Teknologien/bilerne

- At alle biler og tekniske hjælpemidler altid er i en høj sikkerhedsmæssig og vedligeholdelsesmæssig stand.
- At de altid er renholdte både indvendig og udvendig.
- At omfanget af skade på bilerne minimeres og helst går i "Nul skader".

Kvaliteten

- At alle varer bliver leveret til tiden og hvis dette ikke kan ske, at det alene skyldes udefrakommende omstændigheder, dvs går mod "Nul fejl".
- At kunden altid er orienteret om leverancen, herunder også når og hvis der er afvigelser.
- At alle varer altid bliver leveret og losset af i den stand, som de blev modtaget og læsset med, dvs går mod "Nul skader".
- At der ydes den service overfor kunden, som sikrer, at han har lyst til at komme igen, herunder at varen bliver leveret på det mest egnede sted for kunden, dvs Går mod "Nul klager".

Miljøet

- At transporten sker med udførelse af passiv kørsel for 90 % af alle transporter.
- At transporter med miljøskadelige varer sker med stor professionalisme.
- At alle former for affald fra transporterede varer deponeres efter gældende love.

Trafikken

- At alle chauffører har kørefærdigheder på et højt sikkerheds- og kvalitetsmæssigt niveau.
- At alle har et højt niveau af forståelse af det ansvar, der påhviler dem i trafikken.
- At der aldrig indtages alkohol inden og mens der køres.
- At køre-hviletidsregler altid overholdes.
- At distraherende aktiviteter ikke udføres under kørslen fx tale mobil telefon, læses mails, spise mad etc.

Eksempler på skadesudgifter

Virksomhed 1 med i alt 60 ansatte, som har transport af alt for byggeri, landbrug, vejarbejde, etc
Skadesomkostninger for 2010 ud i alt 783.166 kr for

2010	Selvrisiko	Fravær	Erstat. bil	Reparation	Adm./mek. tid
Arbejdsskader	0	10.000			3.000
Kaskoskader	12.600		208.000		14.000
Ansvarsskader	78.712				15.000
Andre forsikringsskader	0				1.000
Dummeskader			152.000	184.000	71.024
Erstatninger	28.330				5.500
I alt	119.642	10.000	360.000	184.000	109.524

Virksomhed 2 med i alt 17 ansatte, som har transport af pakker og varer til distribution
Skadesomkostninger for 2010 ud gør i alt 231.560 kr. i

2010	Selvrisiko	Fravær	Erstat.varer	Reparation	Adm./mek. tid
Arbejdsskader	0	67.584			3.900
Kaskoskader	0				
Ansvarsskader	51.230				3.600
Småskader på biler				34.478	2.700
Erstatninger			68.068		
I alt	51.230	67.584	68.068	34.478	10.200

Virksomhed 3 med i alt 60 ansatte, som har transport af dyr
Skadesomkostninger for 2010 ud gør i alt 418.738 kr. for

2010	Selvrisiko	Fravær	Erstat. bil	Reparation	Adm. tid
Arbejdsskader		26.573			2100
Kaskoskader	15.000			86.838	7000
Ansvarsskader	11.057			17.370	2800
Vurderet rep af biler på eget værksted				250.000,00	
I alt	26.057	26.573	0	354.208	11.900

Virksomhed 4 med i alt 30 ansatte, som har transport af alt fra jord til affald, jernbanematerialer og bygningsmaterialer, distribution for speditører med pakker samt kranarbejde til byggepladser etc
Skadesomkostninger for 2010 ud gør i alt 369.326 kr.

2010	Selvrisiko	Fravær	Erstat. bil	Reparation	Adm. tid
Arbejdsskader		21.597			4800
Kaskoskader	40.000			161.451	7200
Ansvarsskader	64.949			51.995	4800
Ekstra regning	12.534				
I alt	117.483	21.597	0	213.446	16.800

Registrering af skader til brug for kortlægning af risici

Når der sker en arbejdsulykke, så er det vigtigt at indsamle oplysninger til 2 formål. Det ene er at få kortlagt hændelsesforløbet for at se, hvad der kan gøres og for at sikre, at noget tilsvarende ikke kan ske igen. Det andet er at samle en systematisk viden om forholdene omkring ulykken, som kan indgå i en samlet viden, om hvad der forårsager ulykker i virksomheden. Der er forhold, som kan synes ubetydelige i den enkelte ulykke, men som går igen i mange hændelser og derfor er væsentlige at skabe forandring for. F ex hvis mange ulykker sker hos bestemte kunder, på bestemte vejstrækninger, for bestemte opgaver, for bestemte personer, på særlige tidspunkter af døgnet, eller hvis det altid sker for chauffører koblet til en bestemt kørselsleder.

Alle arbejdsulykker, der medfører fravær på en dag udover tilskadekomst dagen, skal anmeldes til Arbejdstilsynet, mens alle skader som følge af ulykker, der rummer et erstatningsspørgsmål, skal anmeldes til forsikringen. De oplysninger, som disse instanser skal have, er følgende:

- Skadelidtes navn og cpr. Nummer
- Skadens art (fx sårskade, knoglebrud, forstuvning mv)
- Skadet legemsdel (fx ben, hånd, skulder, ryd mv)
- Ulykkesstedet (fx en adresse)
- Dato og tidspunkt for ulykken
- Skadelidtes fag (fx chauffør)
- Antallet af fraværsdage

Herudover vil man også gerne have en beskrivelse af, hvad der skete. Her er det vigtigt, at få en god beskrivelse af hændelsesforløbet og det, som var medvirkende til at ulykkes skete. Hændelsesbeskrivelsen er beskrivelsen af det tidsmæssige forløb fra baggrunden til, at noget går galt og hvad det er, der går galt, frem til at selve skaden sker. Et sådan forløb kan både være meget kort og meget langt.

Skadelidtes egen synspunkt på, hvad der kunne have hjulpet ham eller hende i situationen til at undgå ulykken, er væsentlig at få med. Vær opmærksom på, at man i denne sammenhæng ikke bør diskutere skyldsspørgsmål. Det kan man lade forsikringen og eventuelt jurister om.

Ved registrering af nærværd ulykker er det næsten de samme oplysninger, der skal indsamles, men hvor hændelsesbeskrivelsen er den vigtigst.

En god hændelsesbeskrivelse er det, der kan hjælpe bedst til at finde de forhold, som er vigtige at få skabt forandring for.

Gennemførelse af en risikovurdering

En risikovurdering er normalt baseret på en analyse af sandsynlighed og alvor af de konsekvenser en given risiko kan indebære. Man bruger i mange sammenhænge en risikomatrice til at fastlægge risikoen ud fra en vurdering, fordi der i reglen ikke foreligger brugbare data. En simpel risiko matrice er følgende:

		Konsekvens		
		Lav	Middel	Høj
Frekvens	Høj	Middel	Høj	Høj
	Middel	Lav	Middel	Høj
	Lav	Lav	Lav	Middel

Vurdering af sandsynlighed og konsekvens kan ske på baggrund af viden om hvilke risici, der hyppigt forekommer i branchen, samt det der faktisk sker i virksomheden. Men man ved at risici er påvirket af en lang række forhold, herunder ledelsesmæssig fokus på forebyggelse, lederens engagement i sikkerhed og holdningen til at sikre arbejdet for medarbejderne. Det er lige så vigtigt at medarbejderne er professionelle i deres arbejde og har en sikker adfærd.

Når man skal lave en risikovurdering, må man se på opgavernes art, herunder delopgaver og de konkrete risici, de rumme og man må se på de forskellige chaufførers evner og muligheder for at være professionelle i arbejdets udførelse.

Opgavernes risikoprofil

Her vil det være hensigtsmæssigt at splitte opgaverne op i delopgaver for derved at kunne være mere præcis. En opdeling kunne fx være

	Risiko for	Fald	Støde imod	Tab af varer	Overbelastning	Skade på bil	Skader på varer	Skader på ejendom	Skader på andre mennesker
Lastning/losning	Kunde 1								
	Kunde 2								
	etc								
Kørsel	Strækning 1								
	Strækning 2								
	etc								
Håndt. af varer	Varetype 1								
	Varetype 2								
	etc								

Eksemplet vil betyde, at man vurderer de risici, der er forbundet med forholdene hos forskellige kunder, på forskellige vejstrækninger, eller ved håndtering af forskellige typer varer. Dette skal ses som et eksempel. Man må opdele opgaverne efter det, som giver mening for virksomheden og som rummer forskellige typer af risici. De risici, der angives, skal selvfølgelig også være relevante. Her kan man anvende listen over de risici, der er almindelige for branchen og de risici, der allerede har ført til skader, samt eventuelt de informationer, der er fremkommet ved en APV eller ved at spørge de ansatte.

Chaufførernes risikoprofil

Her vil det være hensigtsmæssigt at se på hver enkelt chauffør. Den enkeltes risikoprofil vil være afhængig af de opgaver, han/hun skal udføre, men det afhænger også af hvor professionel, den enkelte chauffør er til at udføre opgaven.

En chaufførprofil kunne vurderes ud fra følgende:

1. Cranfields chaufførprofil, som siger noget om kørselsadfærd (tilbydes af Codan)
2. Chaufførernes professionelle adfærd, som siger noget om evner og vilje til at udføre arbejdet sikkert og kvalitativt rigtigt (se vejledning til den professionelle chauffør)
3. Omfang af skader på sig selv, bilen, varerne og andres ejendom, herunder udgifterne.

Virksomhedens risikoprofil

En virksomheds risiko profil er selvfølgelig bestemt af de opgaver, der udføres af virksomheden. Men det har desuden stor betydning for, hvordan virksomheden vælger at lede arbejdet og medarbejderne, samt i hvor høj grad sikkerhed er integreret i denne ledelse. Det vil sige opgaverne kan godt rumme forskellige former for risici, men som ved en målrettet indsats fra ledelsen side kan minimeres ved gennemførelse af en klar strategi og mål, ved engagement af sikkerhed og kvalitet i forhold til de ansatte og ved at sikre, at de ansatte ved, kan og vil udføre arbejdet professionelt.

Risiko for	Fald	Støde imod	Tab af varer	Over belast ning	Etc	Skade på bil	Skader på varer	Skader på ejendom	Skader på andre mennesker.	Etc
Måltrettet strategi										
Gennemført strategi										
Har vurderet opga- vernes risikoprofil										
Har vurderet chaufførernes risikoprofil										
Har omkostninger til skader										
Har tilpasset strukturene										
Har de rette ansatte										
Har tilpasset processerne										
Har belønnings- ordninger										
Har engageret kørselslederne										
Har involveret medarbejderne										
Har kontrol af sikkerhedsbarrierer										

Typiske arbejdsulykker og nedslidning indenfor transportbranchen

Dokumentation fra forskellige danske og europæiske statistikker, herunder oplysninger fra Codan forsikring har, er dokumenteret i rapport 13, 2011 om "Arbejdsulykker i Transportbranchen", DTU. Denne viser, at følgende risici er de, der hyppigst forekommer indenfor vognmandsbranchen:

- Fald til lavere niveau.. Det er primært fald fra køretøjet, enten ved ud- og indstigning fra førerhuset eller fra ladet. Skaderne er især knoglebrudsskader og forstuvninger.
- Overbelastningsskaderne. Det er primært håndtering af varer og tunge løft og det er forløftninger og forvridninger i forbindelse med lastning og losning. Skaderne er især forstuvning og forstrækninger, hvor 2/3 er skader på ryggen.
- At blive fanget af, fanget imellem eller under genstande. Dette varierer mellem ulykker, hvor skadelidte bliver fanget/ramt af bagklappen på ladet af lastbilen, fanget/ramt af paller eller det transportmiddel (ikke trucks) som flytter pallerne, eller fanget i døre af forskellig art, både bilernes døre som i bygningers døre.
- Ved kollision eller at skadelidte rammes af genstande, hvoraf det i 2/3 af tilfældene er genstanden, der er i bevægelse og rammer skadelidte. Der er tale om gaffelstablere, trucks, døre, manuelle transportvogne mv. I de øvrige tilfælde er det skadelidte, der er i bevægelse og støder ind i bl.a. trucks, truck lifte, pallevogne mv. Man ser her en bred fordeling af skaderne med sårskader som de hyppigste, efterfulgt af forstuvninger, bløddelsskader og knoglebrud.
- Snuble og fald i samme niveau, som i rigtig mange tilfælde sker i forbindelse med, at skadelidte er på vej ind i, ud af, ned fra køretøjet enten fra førerhuset eller fra bagsmækken/ladet. Men 1/3 sker også ved almindelig færden. Langt de fleste af skaderne sker på ankel og fod og er primært forstuvninger.
- Ramt af en faldende genstand. I over 2/3 af disse tilfælde, er den faldende genstand det samme, som det skadelidte er i færd med at håndtere, flytte, bære og lign, dvs. skadelidte taber det eller medvirker til at genstandene falder ned. Der sker en del knoglebrud og forstuvninger af især fødder, tær og ben i denne forbindelse, mens det er sårskader, når genstandene rammer fx hoved, skulder mv.

Transporterhvervets arbejdsforhold er desuden generelt dårligere end gennemsnittet for alle erhverv:

- Man finder risici som støj, støv, faremomenter ved farligt gods og vejtrafikken, vibrationer, høje og lave temperaturer, dårlige ergonomiske forhold ved lastning og losning, samt ved det stillesiddende arbejde som chauffør.
- Desuden rummer arbejdet lange arbejdsdage og arbejde udenfor normale arbejdstider, samt en række organisatoriske risici, som høje job krav kombineret med lav selvkontrol af arbejdet og lille mulighed for erfaringsudvikling i jobbet.
- Endelig fremhæves, at ansatte i transporterhvervet i højere grad er udsatte for fysisk vold, overgreb og diskrimination fra kolleger og andre personer, hvilket er forbundet med særlige værdis transporter, overnatninger på motorvejenes rasteplasser eller transporter i særlig udsatte områder.

Eksempel på et målrettet APV skema

Arbejdspladsvurdering						
Problem	Spørgsmål	Aldrig-----en gang imellem-----ofte				
Støj	Udsættes du for højt støjniveau ved særlige arbejdsopgaver					
	Bruger du høreværn, når du udsættes for støj					
Kemi	Udsættes du for kemiske påvirkninger ved særlige arbejdsopgaver					
	Arbejder du med farlig transport					
	Er der forhold ved den farlige transport der ikke er forsvarlig					
	Har du den nødvendige uddannelse til at udføre transport af farlig gods					
Støv	Udsættes du for støv påvirkninger ved særlige arbejdsopgaver					
	Har du de hjælpemidler du skal have for at undgå at indånde støvet og bruger du det					
Ergonomi	Har du opgaver hvor du manuelt skal løfte tunge byrder/varer					
	Har du de nødvendige hjælpemidler til håndtering af de tunge byrder/varer som skal læsses og losses					
	Ved du nok om hvordan og hvornår du bruger disse hjælpemidler					
	Er der situationer hvor det ikke er muligt at anvende disse hjælpemidler					
	Oplever du problemer med træk/skub af palleløfter, minicontainere mv, når du skal henover kantsten, ujævnheder o.lign.					
	Har du opgaver hvor du skal arbejde i uhensigtsmæssige arbejdsstillinger					
Tab af varer /vætning af gods	Oplever du at varerne ikke er emballeret tilstrækkelige og derfor er ustabile					
	Oplever du at varerne ikke er stablede hensigtsmæssigt og derfor ustabile					
	Oplever du at du skal håndtere varer som er vanskelige evt meget store og uhåndterlige					
Faldrisiko	Har du oplevet situationer ved op og nedstigning fra liften, som kunne føre til et fald					
	Har du oplevet situationer ved opgaver på liften, som kunne føre til fald					
	Har du oplevet risiko for fald ved bestemte kunder					
	Har du oplevet risiko for fald i andre sammenhænge					
Risiko for at skade hænder	Har du oplevet situationer ved bilerne, hvor du har eller kunne have skadet dine fingre/hænder					
	Har du oplevet situationer med håndtering af affaldet, hvor du har eller kunne have skadet dine fingre/hænder					
	Bruger du handsker					
Synlighed i trafikken	Har du problemer med at blive set af andre trafikanter, når du tømmer affald					
	Oplever du ofte at skulle parkere på en måde, hvor du skal losse på meget trafikerede steder					
Billernes sikkerhed	Sikre du dig dagligt om din bils sikkerhedsmæssige tilstand og renholdelse					
	Sikre du dig at din bil har været til service og i øvrigt er godt vedligeholdt					
Kørsel	Oplever du at du ofte må køre i tæt trafik og blandt bløde trafikanter, som kan være vanskelige at se.					
	Oplever du ofte at du må holde en høj hastighed dvs over 80 km/t for at nå din opgave					
Samarbejde	Oplever du problemer med samarbejdet med de øvrige kollegaer					
	Oplever du at du selv ikke har overskud til at hjælpe dine kollegaer					
Stress	Oplever du aggressiv adfærd fra andre trafikanter					
	Oplever du aggressiv adfærd fra kunder, når fx du ikke kan overholde en tidsmæssig aftale					
	Oplever du et pres fra kunder som får dig til at arbejde hurtigere end du bryder dig om					
	Oplever du ofte ventetider i forbindelse med aflevering af varer ved kunden					
Sundhed	Har du Problemer med søvn pr. grund af natarbejde					
	Har du problemer med at spise sundt					
	Holder du dig i form med fysiske aktiviteter,					
Sygedage	Har du haft sygedage i 2011 pr. grund af arbejdet Hvis ja angiv hvor meget i dage					

APV undersøgelse hos Vognmand et eksempel

APV skemaet er udarbejdet, så det passer til de opgaver og problemområder, der er forbundet med en given transportvirksomhed. Selve opbygningen af skemaet og dets indhold har været drøftet med medarbejderne, før det blev taget i brug og indeholder derfor de arbejdsmiljøproblemer, som er relevante for arbejdsopgaverne hos virksomheden.

Skemaet er blevet besvaret af 32 medarbejdere og svarenes fordeling er følgende:

		aldrig				ofte	gns
		1	2	3	4	5	
Støj	Udsættes du for højt støjniveau ved særlige arbejdsopgaver	5	7	11	3	6	2,9
Kemi	Udsættes du for kemiske påvirkninger ved særlige arbejdsopgaver	19	4	7	1	1	1,8
	Arbejder du med farlig transport	25	2	2	0	3	1,6
	Er der forhold ved den farlige transport der ikke er forsvarlig	23	2	5	1	1	1,6
	Har du den nødvendige uddannelse til at udføre transport af farlig gods	20	1	2	1	8	2,3
Støv	Udsættes du for støv påvirkninger ved særlige arbejdsopgaver	3	5	14	4	6	3,2
	Har du de hjælpemidler du skal have for at undgå at indånde støvet og bruger du det	18	2	6	3	3	2,1
Ergonomi	Har du opgaver hvor du skal løfte tunge byrder	7	7	11	4	3	2,7
	Har du opgaver hvor du skal arbejde i uhensigtsmæssige arbejdsstillinger	10	13	4	3	1	2,0
	Har du problemer med indretningen af din bil med hensyn til belastninger af kroppen	20	4	5	2	1	1,8
Faldrisiko	Har du oplevet situationer ved ud og indstigning til førerhuset som kunne føre til et fald	14	9	7	0	2	2,0
	Har du oplevet situationer ved opgaver på selve køretøjet som kunne føre til fald	7	8	12	4	1	2,5
	Har du oplevet arbejdssteder hvor der er større risiko for fald	6	5	16	2	3	2,7
	Er der tidspunkter på året/dagen hvor faldrisikoen er større	4	1	14	8	5	3,3
Synlighed ved vejarbejde	Er du bevidst om hvor synlig du er i forbindelse med vejarbejde, når du ikke er inde i din bil	0	2	3	6	21	4,4
	Har du oplevet situationer hvor du ikke har haft sikkerhedsbeklædning på ved vejarbejde	17	6	6	1	2	1,9
	Har du oplevet situationer hvor sikkerheden ikke har været i orden ved vejarbejde, når du har været der	7	8	13	2	2	2,5
Billernes sikkerhed	Sikre du dig dagligt om din bils sikkerhedsmæssige tilstand	0	1	2	10	19	4,5
	Sikre du dig at din bil har været til service	0	2	3	8	19	4,4
	Sikre du dig at din bil bliver repareret hurtigt når der er noget galt	0	3	8	6	15	4,0
Kørsel	Oplever du at du ofte at du må overhale andre lastbiler	3	10	14	3	2	2,7
	Oplever du ofte at du må holde en høj hastighed dvs over 80 km/t for at nå din opgave	7	7	12	4	2	2,6
Stress	Oplever du at du ikke kan se cyklister ved højresving	7	10	11	2	2	2,4
	Oplever du aggressiv adfærd fra andre trafikanter	0	2	14	4	12	3,8
	Oplever du aggressiv adfærd fra kunder, når fx du ikke kan overholde en tidsmæssig aftale	13	11	6	0	2	2,0
	Oplever du et pres fra kunder som får dig til at arbejde hurtigere end du bryder dig om	13	8	8	1	2	2,1
Køre-hviletid	Har du problemer med at overholde køre-hviletidsreglerne	12	7	10	1	2	2,2

Svarende fra de enkelte ansatte er skrevet ind i en Excel ark, hvor man kan få et helhedsbillede af, hvordan svarende fordeler sig på de enkelte. Man kan fx se, om det er enkeltpersoner, der har problemer eller om

problemerne gælder mange, samt om der er enkelte, der er enten særlig udsatte eller særlig utilfredse. Det ser ud som følgende:

Chauffør nr/navn																																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
2	2	2	5	3	3	3	4	5	3	1	3	2	5	3	3	2	2	1	1	3	3	5	4	1	4	3	3	1	2	5	5	
1	2	1	1	1	3	3	1	2	1	1	3	1	1	3	4	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	2	1	1	2	1	5	
1	1	1	5	1	1	5	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	5	
1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	2	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	3	6	1	3	1	1	1	1	4
5	1	4	1	5	5	1	1	2	1	1	5	5	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	1	1	2	1	3	4	3	2	3	3	4	3	3	3	2	3	3	1	1	2	5	5	
3	5	1	1	1	1	3	1	1	4	1	1	3	1	1	1	3	1	3	5	4	1	1	1	2	4	2	1	1	3	5	1	
2	2	1	3	4	3	2	4	1	1	3	3	1	3	3	1	3	1	3	1	3	4	2	3	3	2	4	2	3	1	2	5	5
2	1	2	1	4	4	3	2	3	1	1	3	2	1	2	2	2	2	1	1	3	2	2	2	2	2	1	1	1	2	4	5	
1	1	1	1	2	4	1	1	2	3	1	4	1	1	1	2	1	3	3	1	2	1	5	3	1	1	1	1	1	1	1	3	
1	3	2	1	3	1	3	2	3	1	1	2	1	5	1	2	1	3	1	1	2	2	5	2	2	1	1	3	1	2	1	3	
3	1	2	3	3	3	1	2	3	4	1	4	2	1	3	3	1	2	3	1	4	3	5	3	2	3	2	3	1	2	2	4	
3	4	2	1	3	3	3	2	3	1	1	3	2	5	3	3	3	2	1	1	3	3	5	3	3	3	3	2	1	3	4	5	
5	3	4	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	5	1	3	3	4	1	1	4	4	5	3	4	5	3	4	1	3	4	5	
5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	4	5	5	3	5	5	2	3	5	
5	1	1	1	3	2	3	5	2	1	1	4	1	1	3	3	2	1	1	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	3	
1	2	3	3	3	5	3	2	4	3	1	2	3	1	3	3	1	2	5	3	1	1	1	3	2	2	4	2	2	3	3	3	
5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	2	4	4	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	5	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	2	4	4	5	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5	2	3	4	4	5	5	4	4	5
5	4	5	5	5	5	3	5	3	5	2	4	4	3	4	3	5	3	5	3	5	4	5	2	3	3	2	5	5	5	4	5	
1	4	2	2	3	3	3	3	4	2	3	2	2	3	3	2	4	3	1	3	2	3	3	1	2	3	5	2	2	3	3	5	
1	3	2	5	3	1	3	2	4	3	3	3	2	3	4	2	4	3	1	2	2	4	3	1	2	3	3	1	1	3	1	5	
1	2	2	1	2	3	3	3	4	3	3	2	1	3	2	3	2	3	5	3	3	2	1	3	1	2	5	2	1	2	4	1	
5	3	3	5	3	5	5	3	3	5	3	4	5	3	5	2	2	3	5	3	4	4	5	4	3	5	5	3	3	3	5	3	
1	2	2	3	2	1	3	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	3	1	3	1	2	5	1	2	1	3	1	1	1	3	5	
1	1	3	3	2	3	3	1	3	4	1	3	2	1	3	2	2	3	1	1	2	1	5	1	1	2	2	1	1	1	2	5	
1	5	2	3	3	3	3	1	5	2	3	2	2	1	4	1	3	3	1	1	1	3	3	2	1	2	3	1	1	2	1	1	
70	71	65	76	80	84	85	69	88	70	43	83	66	69	77	70	66	72	63	60	77	70	94	66	62	72	75	60	47	63	79	107	

Følgende konklusioner kan tages på grundlag af de samlede besvarelser:

Støj: Der er generelt ikke støjproblemer ved arbejdet på nær for 9 medarbejdere. Men der er dog, ud over de 9, yderligere 11, der giver udtryk for at de ind imellem har støjbelastende problemer.

Forslag til initiativ: Undersøg i hvilke situationer, der forekommer støjbelastning, dels for de 9 og dels for de 11 medarbejdere. Der, hvor der er tale om kortvarige støjbelastninger, kan man løse problemet ved at stille

hørevarn til rådighed. Men for de 9 med høj grad af støjbelastning må man se, om selve arbejdsopgaven, arbejdets udformning eller selve arbejdsforholdene kan ændres.

Kemi: Der arbejdes generelt ikke med materialer, der indeholder helbredsskadelige kemiske stoffer. Men der er dog nogle, der angiver, at de sker ind imellem. Der er også enkelte, der angiver, at der, hvor der sker farlig transport, der er det ikke tilrettelagt hensigtsmæssigt og der er yderligere en række medarbejdere der angiver, at de ikke har tilstrækkelig med uddannelse, til at varetage sådanne opgaver. Man skal især lægge mærke til 5 personer (markeret med rød ring), hvor de angiver, at de arbejder med farlig transport uden at have den rette uddannelse.

Forslag til initiativ: Med hensyn til opgaver, der handler om transport af farlig gods, skal der strammes op på, at disse transporter sker på en forsvarlig måde og at alle, der kan komme til at foretage disse transporter, har den nødvendige uddannelse til det.

Støv: Ganske mange af medarbejderne angiver, at de er udsatte for støvpåvirkninger i deres arbejde og en del heraf, at de ikke har de nødvendige hjælpemidler til at undgå indånding af støvet. Man skal lægge mærke til de 14 personer (markeret med rød ring), hvor de angiver, at de er udsatte for støv, men ingen hjælpemidler har til rådighed.

Forslag til initiativ: Alle medarbejdere og biler forsynes med støvmasker, som løbende bør udskiftes, når de har været i brug og der skal ske en instruktion til medarbejderne om, hvor og hvornår de skal anvendes. Derudover må man se, om der kan iværksættes andre foranstaltninger, der kan minimere støvpåvirkningen uden, at man skal bruge støvmaske.

Ergonomi: Generelt indeholder arbejdsopgaverne ikke de store ergonomiske belastninger i form af tunge byrder og u hensigtsmæssige arbejdsstillinger, samt at de fleste føler, at bilerne er indrettet hensigtsmæssigt. Der er dog en række af medarbejderne, der indimellem har tunge byrder og der er især 8 medarbejdere (markeret med rødt), der har både tunge byrder, u hensigtsmæssige arbejdsstillinger og problemer med indretning af bilerne.

Forslag til initiativ: I de tilfælde, hvor der er tunge byrder, må man overveje om der er mulighed for at bruge hjælpemidler til opgaverne. Men ellers er det vigtigt, at alle kender og anvender rigtig løfteteknik. Man kunne eventuelt få en ergoterapeut ud til en fælles arrangement og øve rigtig løfteteknik med alle. Det er sædvanligvis noget alle har brug for at vide. De, der giver udtryk for, at de har problemer med arbejdsstillinger og bilernes indretning, må man undersøge, hvori disse problemer beror og se om de kan løses indenfor en rimelig økonomisk ramme.

Faldrisiko: Generelt giver de fleste udtryk for, at de ikke oplever faldrisiko ved ud og indstigning af bilerne, men, at der derimod er situationer ved opgaver på selve køretøjerne og ved andre arbejdssteder, hvor der er faldrisici. Desuden har størsteparten oplevelsen af, at årstiderne har en indflydelse på faldrisikoen, hvilket givet er knyttet til is og sne om vinteren. Der er dog 3 (markeret med rødt), som har en kombination af besvarelserne, som man må undersøge, hvorved det beror og om de har nogle særlige vanskelige arbejdsopgaver, der bør tilpasses.

Forslag til initiativ: Der bør her arbejdes med en kombination af initiativer. Det ene handler om rette fodtøj til rette arbejdsopgave og årstid, hvor der må vurderes behovet for, dels hvilket fodtøj, der generelt er hensigtsmæssig til de arbejdsopgaver, der udføres, dels om der skal anvendes specielle typer fodtøj om vinteren,

der har stor skridsikring. Endelig må man arbejde med den generelle måde at arbejde på, når man arbejder på bilerne med mulighed for fald, samt om der kan skabes foranstaltninger for at minimere sådanne arbejdsituationer med et teknisk hjælpemiddel.

Synlighed ved vejarbejde: Generelt er de fleste medarbejdere bevidste om, at de skal være synlige ved deres færden på vejene og de har også i stort omfang den beklædning til rådighed, som er nødvendig. Det, der kan bekymre, er, at der er nogen, der dels ikke har den tilstrækkelige bevidsthed og der er nogle som angiver, at de ikke har den nødvendige beklædning. Endelig er det bekymrende, at der er en del, som angiver, at de oplever situationer ved vejarbejdet, hvor sikkerheden ikke er i orden.

Forslag til initiativ: For det første må man identificere de, som ikke er tilstrækkelige bevidste om, at de skal sikre sig, at de er synlige, når de færdes udenfor køretøjet ved vejarbejde og så give dem en forståelse og instruktion om, hvad sagen drejer sig om, samt hvilke forventninger virksomheden har til dem. Desuden må man sikre sig, at alle har den nødvendige beklædning i bilerne uafhængig af hvad, de normalt laver samt en instruktion om, hvor og hvornår denne beklædning skal anvendes. Det vanskelige er, når sikkerheden ved vejarbejdet ikke er i orden og det er andre, der skal sørge for, at det er det. Her er det vigtigt, at medarbejderne hos Kai Andersen får en procedure for at melde tilbage til kørselslederne, når forholdene hvor de kommer ud, ikke er i orden, så der fra ledelsens side kan handles på det i forhold til de pågældende kunder/byggeledere/leverandører mv. og på den måde medvirke til, at sikkerheden kan blive bragt i orden.

Bilernes sikkerhed: Det lader til at størsteparten af medarbejderne varetager bilernes sikkerhed på en god måde, men der er dog enkelte, som ikke gør det (3-5 markeret med rødt).

Forslag til initiativ: De, der ikke varetager bilernes sikkerhed hensigtsmæssigt, må instrueres i om, hvad der forventes af dem og på hvilken måde.

Kørsel: Besvarelserne tyder på, at der ind imellem er et arbejdspress, som betyder, at chaufførerne kører mere end 80 km i timen for at nå opgaverne og at der også betyder, at de ind imellem overhaler andre lastbiler, hvilket vejene på Fyn normalt ikke tillader. Det lader også til, at der er enkelte (7 der er markeret med rødt), som gør dette ofte.

Forslag til initiativ: Der skal tages en ledelsesmæssig beslutning om, hvilke krav til kørselsadfærd, der skal kendetegne chaufførerne hos Kai Andersens eft. Hvis det skal være, at man ikke kører over 80 km i timen og man ikke foretager overhalinger, så må opgaverne tilrettelægges derefter og der må gennemføres en klar instruks til medarbejderne. Man kan også beslutte sig til en mere blød politik, men hvor det alligevel tilstræbes, at arbejdsopgaverne ikke kræver overhalinger eller for høj fart. Endelig bør de, der ofte kører på denne måde identificeres og have en klar instruktion om, hvad der forventes af dem.

Stress: Generelt så har de fleste medarbejdere fået indrettet deres køretøjer, så de har et godt overblik over andre trafikanter herunder også cyklisterne. Desuden så ser det også ud til, at de fleste kunder har en hensigtsmæssig adfærd overfor Kai Andersens medarbejdere, også når der opstår tid og opgaver kommer under pres. Men der er enkelte medarbejdere (min 6 angivet med rødt), der føler sig pressede på forskellige fronter. Endelig ser det ud til, at en meget stor del af medarbejderne oplever aggressive medtrafikanter.

Forslag til initiativ: I forhold til de, der ikke mener, de har det fulde overblik over køretøjet herunder om der er cyklister ved højresving, må man tage en nærmere drøftelse om, hvori dette problem opstår og hvis der er muligheder for yderligere udstyr på bilen, som kan løse problemet, så må dette gennemføres. I forhold til de mange aggressive medtrafikanter kan en træning i konfliktadfærd måske være hensigtsmæssig. Kai Andersen kan ikke hjælpe på, at andre ikke opfører sig hensigtsmæssigt, men man kan lære egne medarbejdere i at takle situationen roligt og undgå at lade sig påvirke af sådanne aggressive reaktioner. I forhold til de enkelte, der oplever at kunderne er aggressive, må man undersøge, om der er specielle kunder, der skaber problemer, eller om der er medarbejdere, der er særlige følsomme. I begge tilfælde vil en læring i at takle aggressive mennesker og konfliktsituationer kunne være en god hjælp.

Køre-hviletid: En stor del af medarbejderne har ikke problemer med køre-hviletiderne, men en del har det ind imellem og enkelte ofte.

Forslag til initiativ: Spørgsmålet er, om problemet ligger i køreplanerne eller i kørselsadfærden. I det ene tilfælde må man overveje, om der kan lægges en tidsplanlægning ind i kørselsplanlægningen, der kan tage et hensyn til køre-hviletidskravene. I det andet tilfælde må man tale med chaufførerne om, hvordan de må planlægge deres kørsel og hvilke forventninger ledelsen har til dem.

Andre overvejelser: Der er 2 medarbejdere (markeret med gult), der generelt scorer højt hele vejen igennem skemaet, hvor man må være opmærksom på, om der i disse to tilfælde er et særligt individuelt problem, som må klares på en mere individuel måde afhængig af, hvad der ligger bag besvarelsene. En personlig samtale om arbejdsopgaver og arbejdsforhold kunne måske være en god idé.

Vurdering af trafikssikkerhed, motivation

Fra grundlaget i Cranfields chaufførprofil er følgende viden:

Visse holdninger, følelsesmæssige og adfærdsmæssige reaktioner på det at køre øger risikoen for at blive involveret i ulykker og andre trafikuheld. Nogle af disse faktorer er mere afgørende for kørerisikoen end andre, især aggression, ringe overvågning af farlige situationer, konfrontation, førertræthed og arbejdsrelateret risiko. Følgende punkter angiver, hvilke af disse faktorer der øger din risiko i trafikken, samt nogle af de typiske kørselsproblemer, de kan forårsage.

Aggression

Bilister, der har et højt aggressionstal, plejer at have en negativ opfattelse af andre menneskers kørsel og deres adfærd i trafikken. De føler som regel vrede og kan reagere ved at køre på en farligere måde. Yngre billister har generelt højere aggressionstal sammenlignet med ældre billister.

Bilister med et lavt tal har tendens til at forblive rolige og bliver ikke så let vrede. Bilister med et højt tal har tendens til at blive vrede, hvilket i ekstreme tilfælde fører til "vejvrede". Høje aggressionsniveauer resulterer typisk i negative kørselshandlinger, heriblandt:

- Hastighedsovertrædelse Intimidering af andre
- Uberegnelig kørsel
- At køre utroligt tæt på bilen foran
- Pludselig ændring af kørebane
- Overhaling med høj risiko

Spænding

Denne faktor måler behovet for at opleve spændingen eller gyset ved at køre - især på åben vej. Bilister med lav risiko har tendens til ikke at anvende kørsel til at opnå spænding. Undersøgelser viser, at lysten til at opleve kørespændingen gør det mere sandsynligt, at bilister med høj risiko vil tage chancer og blive involveret i en kollision. Typisk uønsket kørselsadfærd forbundet med denne faktor er:

- Generel hastighedsovertrædelse
- Frustration over "langsommere" billister
- Kørsel omkring hjørner ved høj fart
- Overdreven overhaling

Ængstelse

Faktoren for ængstelser ved at køre bil, i hvor stor udstrækning en bilist beretter om kritik og bebrejdelse af sig selv for problemer, de støder på i trafikken. Denne selvkritik kan føre til distrahering og øge risikoen, for at blive involveret i en kollision. Bilister med et lavt risikotal har tendens til ikke at bebrejde sig selv for ting, der går galt. Personer med høje risikotal vil med større sandsynlighed udvise følgende former for kørselsadfærd:

- Elementære kørselsfejl
- Hang til bekymring eller ængstelse
- Kritik af egne evner
- Kan overreagere eller gå i panik i trafikken

Arbejdsrelateret risiko

Denne faktor er forbundet med følelsen af at være under pres, fordi man ikke ønsker at komme for sent eller er nødt til at være på flere forskellige steder på én dag. Undersøgelser viser, at kørsel under tidspres øger din risiko for at blive involveret i et sammenstød. Personer med lav risiko for denne faktor har tendens til at fokusere på sikker kørsel frem for deres rejsetid. Tidspres plejer at gøre dem med en høj risiko mere stressede, hvilket kan føre til uønskede ændringer i deres kørselsadfærd, typisk:

- At køre utrolig tæt på bilen foran
- Ringe dømmekraft
- Mangel på høflighed
- Ringeagt for færdselsregler
- Kamp om plads på vejen
- Intolerance overfor andres handlinger

Førertræthed

Denne faktor måler, hvor tit billister beretter om træthed under kørslen. Undersøgelser viser, at førertræthed er en væsentlig medvirkende årsag til kollisioner, som sommetider resulterer i alvorlige personskader eller dødsfald. Billister med et lavt tal beretter, at de er i stand til at håndtere deres træthed, hvorimod billister med et højt tal er mere udsat for de negative indvirkninger af trætheden. Typiske eksempler er:

- Ringe vejbanedisciplin, flakken
- At køre alt for tæt på bilen foran
- Små hastighedsfejl
- Manøvreringsfejl ved lav hastighed
- Langsom reaktion på farlige situationer
- At fortsætte med at køre uanset konsekvenserne

Konfrontation

Konfrontation er en måde for nogle personer at klare kørestresset på, idet de forsøger at komme i konflikt med andre billister, så de kan afreagere. Billister med lave risikotal har tendens til ikke at irettesætte andre billister, hvorimod det er mere sandsynligt, at personer med høje risikotal vil hævde sig selv i trafikken og udfordre andre billister. Typisk uønsket adfærd forbundet med høje konfrontationsniveauer er som følger:

- At køre utroligt tæt på bilen foran
- Irettesættelse af andre trafikanter
- Generel hastighedsovertrædelse
- Intimidering, accelerere tæt op på andre
- At skære ind foran eller at blokere anden
- Nedsat farebevidsthed trafik

Høj kontra lav risikotal

Ved vanskelig kørsel koncentrerer personer med lave risikotal sig om at køre på en måde der klare krævende kørselsforhold, hvilket har en positiv indvirkning på førersikkerheden. Dem med et højt risikotal har tendens til hurtigt at miste deres fokus, når kørselsforholdene bliver vanskelige.

- Distrahering og optagethed
- Ringe navigationsevner

- Upassende hastighed under forholdene
- Ringe beslutningstagning

Selvevaluering

Selvevaluering er en effektiv strategi til at håndtere stresset i en vanskelig køresituation. Billister med lave risikotal ser positivt på tingene og evaluerer, hvad der gik galt, så de kan lære af deres fejl. Undersøgelser viser, at et lavt risikotal er forbundet med en bedre kørsel. Dette skyldes, at billister, som evaluerer sig selv, er mere realistiske med hensyn til deres kørsel. Personer med høje risikotal, som ikke evaluerer deres kørselsproblemer, er mindre villige til at lære af deres oplevelser i trafikken. Personer med høje risikotal forbindes typisk med to typer risikabel adfærd:

- Lav erkendelse af egne fejl
- Gentagelse af kørselsfejl

Selvtillid i trafikken

Denne faktor ser på selvtilliden i kørselsadfærden og er ikke vist på grafen, da både bilister med overdreven selvtillid og manglende selvtillid udgør en høj risiko. Undersøgelser viser, at de fleste billister mener, at det er meget usandsynligt, at de vil blive involveret i et sammenstød, hvilket kan føre til overdreven selvtillid, men overdrevet lav selvtillid har også vist en stigning i kørerisikoen. Personer med høje risikotal, som beretter om overdreven selvtillid, har en øget risiko for kollision, da de muligvis ikke altid foretager en realistisk evaluering af farer i trafikken (særligt yngre billister), hvorimod bilister med meget lav selvtillid har tendens til at begå flere fejl og blive involveret i kollisioner ved lav hastighed. Personer med lave risikotal har et mere realistisk selvtillidsniveau og et mere præcist fareskøn. Højriskabel adfærd forbundet med overdreven selvtillid og manglende selvtillid omfatter typisk:

- Overmodig kørsel - uforsigtig kørsel
- Overmodig kørsel - uforsigtig overhaling
- Sinke trafikken med lav hastighed
- Fejl ved lav hastigheds manøvrering

Chaufførens egen vurdering af professionel adfærd

Tema	Mindre god	Almindelig god	Særdeles god
Manøvrering uden skader			
Kørselshastighed og passiv kørsel			
Opmærksomme på bløde trafikanter			
Undgår kørsel i trafik tætte områder			
Parkeringsadfærd			
Tilpasse kørslen til vej, vejr og lys			
Adfærd i forhold til irrationelle trafikanter			
Adfærd i førerkabinen			
Den gode trafikadfærd			
Respekt for andre trafikanter ved arbejde på vejen			
Sikrer egen synlighed ved arbejde på vejen			
Bruger hensigtsmæssige afmærkninger ved arbejde på vejen			
Sikre køretøjets daglige vedligeholdelse			
Sikre køretøjets løbende vedligeholdelse			
Sikre køretøjets renholdelse ude og inde			
Evner skadesfri kørsel			
Evner vurdering af adgangsforhold			
Medbringer nødvendige hjælpemidler			
Afklarer leveringsformen på forkant			
Kommunikationsform overfor kunden			
Yder gerne en ekstra service			
Giver besked ved forsinkelser			
Håndtering af godset ved lastning og losning			
Sikring af godset			
Transport til og fra bilen			
Adfærd under tidspres			
Adfærd ved håndtering af uhåndterlige varer			
Adfærd ved risici for fald			
Adfærd ved risici for overbelastning af ryg og knæ			
Adfærd ved risici for at blive fanget af genstande			
Adfærd ved risici for at blive ramt herunder kollisioner			
Adfærd ved risici for faldende genstande			
Bruger nødvendigt sikkerhedsudstyr			
Evner at passe på eget helbred			
Evner at klare stress			
Evner at minimere træthed, herunder overholder køre-hviletid			
Adfærd i forhold til andres sikkerhed			
Evner at være en god kollega			
Kender vognmandens vision, mål og ønsker			
Antal point			

Dette er et bilag tilknyttet vejledningen til vognmanden om sikkerhed og kvalitet i transporterhvervet. Bilaget indeholder en række af de praktiske værktøjer, som en arbejdsgiver kan anvende i sit arbejde med at skabe sikkerhed og kvalitet i sin virksomhed og ydelser til sine kunder. Der er desuden givet en række eksempler på, hvordan man kan udfylde nogle af de fremgangsmåder, som er beskrevet i selve vejledningen til vognmanden. Det vil sige, det er værktøjer og metoder, som man kan lade sig inspirere af. Bilaget præsenterer en række værktøjer og metoder. .

DTU Management Engineering
Institut for Systemer, Produktion og Ledelse
Danmarks Tekniske Universitet

Produktionstorvet
Bygning 424
2800 Lyngby
Tlf. 45 25 48 00
Fax 45 93 34 35

www.man.dtu.dk

ISBN: 978-87-93139-56-2